

STUDIEORDNING
for
Teknologisk Diplomuuddannelse i
Operations og Supply Chain Management

Revideret 07.04 2011

Indholdsfortegnelse

- 1. Indledning**
- 2. Uddannelsens formål**
- 3. Uddannelsens varighed**
- 4. Uddannelsens titel**
- 5. Adgangskrav**
- 6. Uddannelsens mål for læringsudbytte, struktur og indhold**
 - 6.1. Uddannelsens mål for læringsudbytte
 - 6.2. Uddannelsens struktur og indhold
- 7. Afgangprojekt**
 - 7.1. Læringsmål for afgangprojektet
 - 7.2. Udarbejdelse af afgangprojekt
- 8. Uddannelsens pædagogiske tilrettelæggelse**
 - 8.1. Undervisnings- og arbejdsformer
 - 8.2. Evaluering
- 9. Prøver og bedømmelse**
- 10. Merit**
- 11. Censorkorps**
- 12. Studievejledning**
- 13. Klager og dispensation**
- 14. Overgangsordninger**
- 15. Retsgrundlag**

Bilag

Bilag 1 "Obligatoriske moduler" (Ob)

Oversigt og gennemgang af læringsmål, indhold og omfang af de obligatoriske moduler.

Bilag 2 "Valgfrie moduler inden for uddannelsens faglige område" (Vf)

Oversigt og gennemgang af læringsmål, indhold og omfang af de valgfrie moduler.

1. Indledning

Teknologisk diplomuddannelse i Operations og Supply Chain Management er en erhvervsrettet videregående uddannelse udbudt efter lov om erhvervsrettede grunduddannelse og videregående uddannelse (videreuddannelsessystemet) for voksne (VfV-loven) og efter bestemmelserne om tilrettelæggelse af deltidsuddannelser i lov om åben uddannelse (erhvervsrettet voksenuddannelse) m.v. Uddannelsen er omfattet af reglerne i Undervisningsministeriets bekendtgørelse om diplomuddannelser.

Uddannelsen hører under Fagområdet for IT og Teknik i bekendtgørelse om diplomuddannelser.

Studieordningen er udarbejdet i fællesskab af de institutioner, som er godkendt af Undervisningsministeriet til udbud af denne uddannelse. Studieordningen finder anvendelse for alle godkendte udbud af uddannelsen, og ændringer i studieordningen kan kun foretages i et samarbejde mellem de udbydende institutioner.

Følgende uddannelsesinstitutioner er ved denne studieordnings ikrafttræden godkendt til udbud af Teknologisk diplomuddannelse i Operations og Supply Chain Management:

- Aarhus Universitet, Handels og Ingeniør Højskolen (AU-HIH)

Ved udarbejdelse af den fælles studieordning og væsentlige ændringer heraf tager institutionerne kontakt til aftagerne og øvrige interessenter samt indhenter en udtalelse fra censorformandskabet, jf. eksamensbekendtgørelsen.

Studieordningen og væsentlige ændringer heraf træder i kraft ved et studieårs begyndelse og skal indeholde de fornødne overgangsordninger.

Studieordningen har virkning fra 01.07.2011

2. Uddannelsens formål

Formålet med den teknologiske diplomuddannelse i Operations & Supply Chain Management er at kvalificere den uddannede til selvstændigt at varetage funktioner i forhold til at udvikle, analysere, vurdere og løse praktiske problemstillinger af teknisk, innovativ og informationsteknologisk karakter indenfor den private og offentlige sektor samt implementere og formidle løsningen heraf samt udvikle egen praksis. Endvidere er formålet at kvalificere den studerende til selvstændigt at indgå i tværfagligt og tværsektorielt samarbejde i såvel offentlige som private virksomheder, institutioner, forvaltninger m.v..

Uddannelsen sikrer at den studerende kan planlægge, koordinere og effektivisere konkrete arbejdsopgaver i forhold til optimering af virksomhedens produktions- og forsyningsmæssige kapacitet, samt sikre den fornødne koordination og procesoptimering i forhold til relevante interne og eksterne partnere.

Uddannelsens faglige indhold sikrer en anvendelsesrelateret forståelse for de tekniske og teknologiske faktorer og en beherskelse af disses betydning i forhold til optimering af de produktions- og forsyningsmæssige elementer.

Uddannelsen skal således give den uddannede viden om og forståelse af teori og metode på et niveau, der kvalificerer den uddannede til selvstændigt at kunne identificere, reflektere over,

analysere og vurdere tekniske og teknologiske problemstillinger på et operationelt, taktisk og strategisk niveau, og derved give den uddannede evnen til at lede og løse praksisnære komplekse opgaver indenfor uddannelsens fagområde.

Formålet ligger inden for fagområdets formål, som fastsat i bekendtgørelse om diplomuddannelser.

3. Uddannelses varighed

Uddannelsen er normeret til 1 studenterårsværk. 1 studenterårsværk er en heltidsstuderendes arbejde i 1 år og svarer til 60 ECTS-point (European Credit Transfer System).

ECTS-point er en talmæssig angivelse for den totale arbejdsbelastning, som gennemførelsen af en uddannelse eller et modul er normeret til. I studenterårsværket er indregnet arbejdsbelastningen ved alle former for uddannelsesaktiviteter, der knytter sig til uddannelsen eller modulet, herunder skemalagt undervisning, selvstudie, projektarbejde, udarbejdelse af skriftlige opgaver, øvelser og cases, samt eksaminer og andre bedømmelser.

4. Uddannelsens titel

Uddannelsen giver den uddannede ret til at anvende betegnelsen TD Operations og Supply Chain Management og den engelske betegnelse er Diploma of Technology in Operations and Supply Chain Management, jf. bekendtgørelse for diplomuddannelser bilag 1.

5. Adgangskrav

Adgang til optagelse på teknologisk diplomuddannelse i Operations og Supply Chain Management eller enkelte moduler herfra er betinget af, at ansøgeren har gennemført en relevant adgangsgivende uddannelse mindst på niveau med en erhvervsakademiuddannelse eller en relevant videregående voksenuddannelse (VVU) samt at ansøger har mindst 2 års relevant erhvervs erfaring efter gennemført adgangsgivende uddannelse. Institutionen kan optage ansøgere, der ikke har gennemført en relevant adgangsgivende uddannelse som ovenfor nævnt, men som ud fra en konkret vurdering skønnes at have uddannelsesmæssige forudsætninger, der kan sidestilles hermed.

Institutionen optager endvidere ansøgere, der efter individuel kompetencevurdering i § 15 a i lov om erhvervsrettet grunduddannelse og videregående uddannelse (videreuddannelsessystemet) for voksne har realkompetencer, der anerkendes som svarende til adgangsbetingelserne.

6. Uddannelsens mål for læringsudbytte, struktur og indhold

Teknologisk diplomuddannelse i Operations og Supply Chain Management sikrer den uddannede opdateret viden, forståelse, færdigheder og kompetencer inden for fagområdet, samt træning i at anvende relevante modeller og teorier i forhold til at analysere konkrete komplekse problemstillinger, og opsætte veldokumenterede løsningsmodeller og implementeringsplaner. Derudover bibringes den uddannede viden og evne til at definere mål og strategier i forhold til en virksomheds eller organisations mål og politikker indenfor det faglige område, samt evnen til at via kommunikation og procesledelse at opfylde disse mål.

6.1 Uddannelsens mål for læringsudbytte

Uddannelsens mål for læringsudbytte:

Viden og forståelse

- Viden om praksis, teori og metoder indenfor fagområdets discipliner
- Viden om udviklingstendenser, praktiske og teoretiske, indenfor fagområdets relevante felter
- Viden om de produktions- og forsyningsmæssige processers betydning for virksomheden strategiske målsætning og -opfyldelse
- Viden om faktorer, interne og eksterne, der påvirker de forsyningsmæssige og operative funktioner og processer
- Forståelse for anvendelse af en holistisk procesforståelse i forhold til optimering af enkelte funktioner og funktionsprocesser
- Viden om relationsbygning i og mellem forskellige forsynings- og værdikæder
- Viden om betydningen og konsekvensen af valg af produktions- og forsyningsmæssigt set-up og organisering i forhold hertil
- Viden om produktionsstyrings teknikker og filosofier, disses udvikling over tid og brug heraf i konkrete situationer
- Viden om fagområdets videnskabsteoretiske placering, herunder paradigmer, ontologi og epistemologi
- Forståelse og refleksion over niveauet for egen viden og kompetence og i forlængelse heraf eget behov for læring og videre uddannelse

Færdigheder

- Udføre og lede konkrete arbejdsfunktioner indenfor produktion, logistik og kvalitetsstyring, baseret på en kritisk og kvalificeret praksisanvendelse af studiets teorier og metoder
- Beskrive, klassificere, strukturere og optimere produktionsmæssige, logistiske, forsyningsmæssige og kvalitetsmæssige set-up
- Kunne kombinere og anvende relevante teorier, modeller, metoder og teknikker i forhold til design af sammenhængende processer til understøttelse af virksomheden / institutionens målopfyldelse
- Vurdere og udnytte viden om sammenhænge mellem uddannelsens fagområder, teorier og metoder med henblik på at identificere og udføre udviklings- og innovationsopgaver
- Dokumentere og formidle analyser og implementeringsforslag
- Designe, udvikle og lede projektførløb indenfor fagområdet og mellem fagområdet og virksomhedens / institutionens øvrige funktioner fra ide til implementering
- Deltage i og lede løsning af opgaver på tværs af uddannelser, sprog og kulturer

Kompetencer

- Ledende og koordinere produktions-, vedligeholdelses-, logistiske og kvalitetssystemer internt og eksternt, inklusive relationsopbygning til relevante interessenter
- Designe og implementere produktionsmæssige og logistiske set-up
- Ledende og koordinere informations- og planlægningsprocesser relateret til fagets område
- Planlægge, lede og dokumentere aktivitets- og kvalitetsmæssig opfølgning og gennemførelse af korrigerende handlinger
- Indgå i faglige og tværfaglige projekter med henblik på optimering af såvel drifts- som udviklingsopgaver

6.2 Uddannelsens struktur

Uddannelsen består af obligatoriske moduler, valgfri moduler samt et afgangsprøje, der afslutter uddannelsen.

1. semester Teknologiforståelse	2. semester Operations Management	3. semester SCM Kvalitetsstyring	4. semester Afgangsprøje
Teknisk design og kommunikation 5 ECTS	Operations Management 10 ECTS	Produktions- og forsyningskæder 5 ECTS	Afgangsprøje 15 ECTS
Produktudvikling og Innovation 5 ECTS		Kvalitetsstyring 5 ECTS	
Valgfag 5 ECTS	Valgfag 5 ECTS	Valgfag 5 ECTS	

Obligatoriske moduler jf. bilag 1

Uddannelsens obligatoriske moduler der er fælles for alle studerende, uanset uddannelsesretning, udgør i alt 30 ECTS-point.

For uddybning af læringsmål, indhold og omfang af de obligatoriske moduler henvises til bilag 1.

Valgfrie moduler jf. bilag 2

Uddannelsen omfatter valgfrie moduler, der for den enkelte studerende skal udgøre i alt 15 ECTS-point.

For uddybning af læringsmål, indhold og omfang af de valgfrie moduler indenfor uddannelsens faglige område henvises til bilag 2.

Den studerende kan desuden vælge moduler uden for uddannelsens faglige område, dog højst 5 ECTS-point. Institutionen vejleder om valg af moduler uden for uddannelsens faglige område.

Afgangsprøje

Afgangsprøjet på 15 ECTS-point afslutter uddannelsen. Afgangsprøjet skal dokumentere, at uddannelsens mål for læringsudbytte er opnået. Afgangsprøjet emne skal ligge inden for uddannelsens faglige område og formuleres, så eventuelle valgfag uden for uddannelsens faglige område inddrages. Institutionen godkender emnet.

Forudsætningen for indstilling til prøve i afgangsprøjet er at den studerende har bestået moduler af et samlet omfang på 45 ECTS-point, jf. bekendtgørelsen om diplomuddannelser §15 stk2.

7. Afgangsprøje

7.1 Læringsmål for afgangsprøjet

Viden og forståelse

- Skal demonstrere viden om det videnskabssteoretiske grundlag og relationen til de metoder og modeller der anvendes i projektet

- Refleksion over uddannelsens teorier og modeller i relation til praksis og praksisudvikling
- Sammenligne og vurdere anvendelsen af forskellige metoder og modeller i forhold til opgaven
- Anvendelse af metoder og modeller i forhold til opgavens validitet

Færdigheder

- Udvælge teorier og modeller der giver en kvalificeret perspektivering af projektet
- Redegøre for formålet med og anvendelsen af teorier og modeller
- Redegøre for metode til afdækning / indsamling af empiri og anvendelsen heraf i argumentationen
- Vurdere og perspektivere resultaterne, dels i forhold til den teoretiske og metodiske tilgang, dels i forhold til anvendelse i en videre sammenhæng indenfor uddannelsens fagområde
- Demonstrere viden om det videnskabsteoretiske grundlag og relationen til de metoder og modeller der anvendes i projektet
- Udarbejde en professionel og læringsdokumenterende rapport ud fra valgt problemstilling, teori, metode og empiri
- Demonstrere kapaciteten til at gennemløbe processen fra analyse over løsningsforslag til implementering og konsekvensafdækning

Kompetencer

- Formulere en problemstilling og et projektmål, inklusive opstilling af et analyse- og researchdesign
- Præsentere sine konklusioner og læring gennem dokumenteret argumentation
- Evne til proaktivt at udnytte fagområdets faglige og teoretiske viden i forhold til konkrete driftsopgaver og egen ledelse af disse
- Evne til på grundlag af analyser og dokumentation at komme med anbefalinger og forslag i forhold til udviklingstiltag og innovation på tværs af organisatoriske og faglige grænser

7.2 Udarbejdelse af afgangsprøve

Institutionen skal godkende valg af emne for afgangsprøven. Ved godkendelsestidspunktet fastsættes frist for aflevering af prøven som kan ligge op til 2 semestre senere. Hvis særlige forhold gør sig gældende kan den studerende søge om udsættelse af afleveringen.

Afgangsprøven udarbejdes i grupper på 2 – 3 studerende.

Afgangsprøven har et omfang på max. 60 sider ekskl. forside, indholdsfortegnelse og bilag, og kan udvides progressivt med max. 20 sider pr studerende. Det individuelle bidrag til opgaven skal fremgå i rapporten.

8. Uddannelsens pædagogiske tilrettelæggelse

8.1 Undervisnings- og arbejdsformer

Undervisningen er problemorienteret og praksisrelateret og er tilrettelagt som en vekselvirkning mellem holdundervisning, øvelser, præsentationer og projektarbejde.

Undervisningen vil som hovedregel blive gennemført på engelsk, nærmere herom kan for de enkelte fag ses i kursusbeskrivelserne.

Afgangsprojekt og tilvalgsprojekter udarbejdes som hovedregel på dansk i grupper af 2 – 3 studerende. Øvrige opgaver i forhold til det i kursusbeskrivelserne anførte.

8.2 Evaluering

Undervisningen evalueres i forhold til institutionens / udbyderens undervisningsevaluering.

9. Prøver og bedømmelse

Alle prøver og eksamener afholdes i forhold til Bekendtgørelse om prøver og eksamen i erhvervsrettede uddannelser, eksamensbekendtgørelsen, BEK 1016 af 24/08/2010.

Hvert af uddannelsens moduler afsluttes med bedømmelse for at dokumentere eksaminandens opfyldelse af de mål og krav der er fastsat for uddannelsen og dens elementer.

Hvert modul evalueres særskilt ved eksamen under medvirken af en censor og med bedømmelse efter 7-trins karakterskalaen og er bestået ved en karakter på 02 eller derover

Prøveformerne skal sikre, at der altid sker en individuel bedømmelse af de studerende

Fag	Prøveform	ECTS	Censur	Bedømmelse
Teknisk design og kommunikation	Mundtlig	5	Intern	7-trins skala
Produktudvikling og innovation	Mundtlig	5	Intern	7-trins skala
Operations Management	Mundtlig	10	Ekstern	7-trins skala
Produktions- og forsyningskæder	Mundtlig	5	Ekstern	7-trins skala
Kvalitetsstyring	Mundtlig	5	Ekstern	7-trins skala
Valgfag	Mundtlig	15	Intern	7-trins skala
Afgangsprojekt	Mundtlig	15	Ekstern	7-trins skala

For yderligere detaljeret information omkring de enkelte modulers eksamensgrundlag og eksamenskrav, herunder brug af projektrapporter i eksaminationen, henvises til kursusbeskrivelserne, www.hih.dk/blackboard i course catalog: TD, hvor også en mere detaljeret beskrivelse af modulets mål, indhold, opgaver og pensum forefindes.

Herudover henvises til Eksamensreglement for institutionen / udbyderen.

For **det afsluttende projekt** gælder følgende regler

Den mundtlige prøve er individuel, jf. BEK nr. 1016 af 24/08/2010 §37 stk. 1.

Det skriftlige afgangsprøve og evt. et praktisk produkt, gøres til genstand for en individuel prøve, hvor det er den studerendes individuelle præstation herunder individuelle dele af et produkt der bedømmes efter 7-trins skalaen.

Prøven bedømmes med ekstern censur og har form af et mundtligt forsvar med udgangspunkt i afslutningsprojektet. Til eksaminationen er der afsat 60 minutter pr. studerende (oplæg samt eksamination og votering).

Tilmelding til eksamen

Den studerende er automatisk tilmeldt eksamen i det semester hvor undervisningen finder sted.

Afmelding fra eksamen skal være modtaget af Studieadministrationen senest ugedagen før prøven påbegyndes. Ved dokumenteret sygdom kan den studerende efter skriftlig ansøgning få dispensation for afmeldingsfristen.

En studerende kan maksimalt indstille sig til eksamen 3 gange i et kursus. Institutionen / udbyder kan give dispensation til et fjerde eksamensforsøg, hvis dette er begrundet i relevante forhold.

Reeksamen

Det maksimale eksamensomfang er til og med reeksamen i samme eksamenstermin eller i umiddelbar tilknytning hertil. Dette betyder at der for ikke-beståede prøver tilbydes reeksamen, d.v.s. andet eksamensforsøg, i samme eksamenstermin eller umiddelbart herefter.

Resultater dette i en ikke-bestået prøve er tredje eksamensforsøg næste ordinære eksamenstermin.

Eksamensklager

En studerende har adgang til at klage over en eksamination og bedømmelse.

Om de nærmere regler for at indgive klage, samt de for klageadgangen fastsatte tidsfrister, henvises til kapitel 10 i eksamensbekendtgørelsen, BEK 1016 af 24/08/2010.

10. Merit

Institutionen / udbyderen kan godkende at kurser gennemført i forbindelse med andre videregående uddannelser kan træde i stedet for kurser / moduler af samme omfang som beskrevet i denne studieordning.

Merit vurderes individuelt, efter ansøgning, på baggrund af en faglig vurdering af ækvivalensen mellem uddannelseselementerne.

Afgangsprøvet kan ikke meritoverføres.

11. Censorkorps

Teknologisk Diplomuuddannelse i Operations og Supply Chain Management benytter det af Undervisningsministeriet godkendte censorkorps inden for fagområdet IT & teknik.

12. Studievejledning

Ud over nærværende studieordning og bekendtgørelsen for diplomuddannelser henvises til regelsamling for institution / udbyder.

Institutionen / udbyderen kan, når der foreligger særlige forhold, dispensere fra de bestemmelser i nærværende studieordning der ikke er bundet i bekendtgørelsen, men alene fastsat af institutionen / udbyderen

13. Klager og dispensation

Klager over afgørelser truffet af institutionen / udbyderen i henhold til denne studieordning, indgives til institutionen.

Klager over prøver behandles efter reglerne i Bekendtgørelse om prøver og eksamen i erhvervsrettede uddannelser.

Klager over øvrige forhold behandles efter reglerne i bekendtgørelse om diplomuddannelser.

Alle klager indgives til institutionen senest 14 dage fra den dag afgørelsen er meddelt den studerende.

Afgørelsen af klager kan, hvis de vedrører retslige spørgsmål, indbringes for Undervisningsministeriet.

14. Overgangsordninger

Studerende, der har påbegyndt uddannelsen før d. 1. juli 2011, overføres med gennemførte ECTS point til den nye studieordning på denne dato. Pga. strukturændringen kan dette betyde, at den studerende mangler nogle ECTS point.

De manglende ECTS points kan opnås enten ved at tage et ekstra valgmodul eller ved udvidelse af afgangsprojektet, hvor den studerende udarbejder en særlig synopsis med fokus på videnskabsteori og metode som afsæt for afgangsprojektet svarende til 1,2, 3 eller 4 ECTS points, afhængig af hvor mange points den pågældende studerende mangler for at opnå uddannelsens 60 ECTS points.

15. Retsgrundlag

Studieordningens retsgrundlag udgøres af:

- 1) Bekendtgørelse om diplomuddannelser
- 2) Bekendtgørelse af lov om erhvervsrettet grunduddannelse og videregående uddannelse (videreuddannelsessystemet) for voksne
- 3) Bekendtgørelse af lov om åben uddannelse (erhvervsrettet voksenuddannelse) m.v.
- 4) Bekendtgørelse om prøver og eksamen i erhvervsrettede uddannelser
- 5) Bekendtgørelse om karakterskala og anden bedømmelse
- 6) Bekendtgørelse om fleksible forløb inden for videregående uddannelse for voksne

Retsgrundlaget kan læses på adressen www.retsinfo.dk

Bilag 1 ”Obligatoriske moduler”

Teknisk design og kommunikation:

5 ECTS

Indhold

Centrale teorier og metoder indenfor grafisk kommunikation i et produktions- og udviklingsorienteret miljø, samt den konkrete træning i udarbejdelse og anvendelse heraf.

Læringsmål

Viden og forståelse

- Viden om brug af tekniske tegninger som et middel til at formulere og dokumentere produkt- og produktionsmæssige forhold
 - Betydningen af standardiserede arbejdstegninger og disses anvendelse i styring af produktions- og forsyningsflowet
 - Teknisk dokumentation i innovations og udviklingsarbejde
 - Anvendelsen af og forståelse for teknisk design og dokumentation en videnskabsteoretisk sammenhæng

Færdigheder

- Anvendelse af tekniske tegninger i produktions- og montageprocesser
- Tilrettelæggelse og styring af sammenhængende processer ud fra tekniske tegninger
- Bruge tekniske tegninger som produkt- og produktionsmæssig dokumentation
- Strukturere og anvende teknisk dokumentation i projekt- og produktudviklingsprocesser
- Udnytte og konkludere på teknisk dokumentation i relation til procesoptimering

Kompetencer

- Udarbejde teknisk dokumentation og tekniske tegninger
- 2D og 3D tegning

Produktudvikling og innovation

5 ECTS

Indhold

Markeds- kunde- og produktforståelse. Centrale teorier og modeller i forhold til forståelse af disse forhold og identifikation af forskellige typer af markeder, kunder og værdikæder med henblik på at strukturere udviklingsprocesser og udvælge konkrete koncepter, samt vurdere disse i en markeds-mæssig og økonomisk sammenhæng.

Læringsmål

Viden og forståelse

- Viden om brug af teorier og modeller i forhold til afdækning af markeds- og kundekrav
- Viden om marketing og produktudvikling som transformationsprocessen fra ide til produkt
- Forståelse af marketing og innovation i en videnskabsteoretisk sammenhæng

Færdigheder

- Brug af relevante modeller i produktudviklingsprocessen
- Identifikation af relevante interessenter / stakeholders og deres krav
- Ide - generering og teknikker til ide – generering
- Brug af markeds- og kundeanalyser i forhold til konkrete problemstillinger
- Økonomisk analyse af udviklingsprocessen

Kompetencer

- Konceptgenerering
- Tegning og konceptudvælgelse
- Konceptpræsentation

Operations Management

10 ECTS

Indhold

Forståelse for operations management som ramme for de aktiviteter, processer og ressourcer der skal ledes, styres, planlægges og sikres for at kunne levere de ønskede produkter og den ønskede service. Kendskab til det videnskabsteoretiske grundlag, fagets paradigmer og modeller samt disses anvendelse i den konkrete sammenhæng. Beherskelse af de nødvendige værktøjer til optimering af funktioner og processer, samt forståelse for de produktionsmæssige aspekter i en holistisk værdi- og forsyningskæde

Læringsmål

Viden og forståelse

- Viden om de centrale teorier og metoder der anvendes indenfor operations management, med henblik på at etablere en procesforståelse mellem de enkelte funktioner
- Placeringen af operations management i en videnskabsteoretisk sammenhæng, paradigmer og metodologier
- En holistisk forståelse for den rolle operations management / produktionen spiller i virksomhedernes eksterne og interne relationer
- Viden om og forståelse for den rolle operations spiller i en globaliseret verden præget af outsourcing og komplicerede værdi- og forsyningskæder
- Viden om og forståelse for de ledelsesmæssige og styringsmæssige aspekter at et givent produktionsmæssigt setup
- Viden om forskellige forsyningsprincipper betydning for produktionsmæssigt lay out og produktionsmæssig tilrettelæggelse
- Indkøb og sourcing som integrerede elementer i en effektiv produktionsafvikling

Færdigheder

- Skal kunne planlægge og koordinere aktiviteter på tværs af områdets funktioner og discipliner
- Skal sikre transparens i den interne forsyningskæde
- Sikre optimering på alle lagerniveauer
- Har overblik over sammenhæng i planlægningsniveauer fra strategisk planlægning over MPS til MRP og konkret produktionsafvikling
- Kan anvende relevante modeller og teorier i forhold til at lede og optimere fagområder indenfor operations management
- Skal kunne sikre den holistiske proces tilgang til løsning / optimering af konkrete problemstillinger
- Skal kunne designe og implementere konkrete produktionsmæssige processer i forhold til en given forretningsmodel
- Viden om styrings- og planlægningssystemers anvendelse i operations management med henblik på optimering af leveringsservice og reduktion af omkostninger
- Kunne identificere flaskehalse og opsætte nødvendige målings- og opfølgingsrutiner

Kompetencer

- Kan gennemføre og eksekvere planlægning på alle niveauer
- Kan planlægge og lede konkret produktionsafvikling

- Sikrer opfølgning på afvigelser og gennemfører korrigerende handlinger
- Sikrer måling af kritiske nøgletal: leveringservice, produktion og lager samt opfølgning herpå
- Sikrer en sammenhæng mellem det fysiske og det informationsmæssige flow
- Forestår opbygning af relevante Standard Operating Procedures og Service Level Agreements, internt og eksternt
- Etablerer en procesforståelse med alle funktioner indenfor operations management, lige fra kundeservice til indkøb

Produktions- og forsyningskæder

5 ECTS

Indhold

Design, ledelse, styring og optimering af materiale- og informationsflow i på strategisk, operationelt og taktisk niveau, med henblik på etablering af forsynings og værdikæder i en global verden, hvor transaktioner og relationer såvel upstream som downstream er af betydning for den enkelte virksomheds og institutions evne til at imødekomme nuværende og fremtidige krav. Forståelse for og beherskelse af teknikker til integrering og optimering af logistiske processer, IT værktøjer og relationer til et netværk.

Læringsmål

Viden og forståelse

- Viden om centrale teorier og modeller indenfor området
- Viden om faget videnskabsteoretiske placering og udvikling, dets metodologi og paradigmer
- Viden om udviklingstendenser og praksis indenfor etablering af værdi- og forsyningskæder
- Viden om forsynings- og værdikæders betydning og rolle i forhold til virksomheder valg af forretningsmodel og strategiske målsætninger
- Viden og forståelse for en holistisk tilgang til optimering af værdi- og forsyningskæder, og i forbindelse hermed viden og forståelse for sammenhænge i hele værdi- og forsyningsssystemer

Færdigheder

- Besiddelse af en teoretisk og faglig begrebsramme der sætter den studerende i stand til at planlægge, implementere og kontrollere de fysiske og informationsmæssige flow gennem hele værdi- og forsyningskæden
- Evnen til proaktivt at analysere og optimere en given værdi- og forsyningskæde med henblik på re-design og optimering i forhold til at transformere markedskrav til en ønsket målopfyldelse
- Evnen til at bruge konkrete teknikker og værktøjer i forhold til optimering af strategier for informations- og materialeflow på tværs af faglige, organisatoriske, geografiske og kulturelle skel
- Aktivitetsmæssig og økonomisk vurdering af forsyningskæder samt opfølgning og etablering af kontrolforanstaltninger og korrigerende handlinger
- Identifikation og relationsopbygning til relevante interne og eksterne partnere

Kompetencer

- Ledelse af logistiske funktioner fra kundeservice, lager, planlægning, indkøb, transport
- Beherskelse af modeller og teknikker til design og beregning af optimale logistiske flow
- Beregning af økonomiske konsekvenser af givne forsyningsmæssige strategier og løsninger
- Udnytte og udvikle supply chain management som en strategisk kompetence
- Brug af IT som et værktøj til optimering og kontrol af logistiske operationer og disses sammenhænge
- Strategisk og taktisk planlægning i forhold til ressourcer og kompetencer i virksomheden
- Udvikling af en supply chain management strategi samt organisatorisk og aktivitetsmæssig opbygning i forhold hertil

Kvalitetsstyring

5 ECTS

Indhold

Forståelse for kvalitetskoncepter og begreber samt integrering af kvalitetsforståelse, herunder miljø og sikkerhed i alle processer, med henblik på at optimere og sikre processer primært i relation til produktion, montage og logistiske / forsyningsmæssige forhold. Anvendelse af værktøjer og koncepter, herunder relevante kvalitetsmodeller og standarder til at designe og implementere og kontrollere konkrete løsninger.

Læringsmål

Viden og forståelse

- Viden om det teoretiske og faglige grundlag for kvalitetsledelse og -styring, herunder miljø og sikkerhed
- Placeringen af kvalitetsledelse og kvalitetsstyring i en videnskabsteoretisk sammenhæng, paradigmer og metodologier
- Udvikling i kvalitetsbegreber og kvalitetsopfattelser
- Viden om kvalitets-, miljø og sikkerhedssystemers opbygning og anvendelse
- Viden om områdets betydning i forhold virksomhedens strategiske målsætninger
- Viden og forståelse for anvendelse af kvalitetsmodeller

Færdigheder

- Behersker relevante teorier, modeller og teknikker til at designe og implementere kvalitets-sikkerheds- og miljø systemer
- Identificere og definere niveauer for virksomhedens kvalitets-, sikkerheds- og miljøstandarder og ønsket målopfyldelse
- Beherskelse af relevante standarder og reguleringer på området samt disses implementering i fagets funktioner og processer
- Perspektivering og anvendelse af kvalitetsstyringsmodeller i forhold til fagområdets aktiviteter
- Analysere forskellige styringssystemer og metoder, identificere svagheder og styrker og beslutte handlinger i forhold hertil, samt deres anvendelse i en virksomhedsspecifik sammenhæng
- Kunne lede udviklings- og driftsmæssige projekter på tværs af faglige og funktionelle skel, med henblik på at anvende, koordinere og optimere kvalitet, sikkerhed og miljø

Kompetencer

- Anvendelse af matematiske og tekniske værktøjer til måling og styring af konkrete processer
- Implementering af styringskoncepter i daglige operationelle aktiviteter
- Anvendelse og operationalisering af konkrete direktiver og standarder
- Gennemførelse af kvalitetsmålinger og identifikation af nødvendige korrigerende aktiviteter
- Anvendelse af livscyklusanalyser
- Beregning og validering af kvalitetsomkostninger

Bilag 2 ”Valgfrie moduler inden for uddannelsens faglige område”

Teknisk Projektarbejde

ECTS-point: 5

Indhold:

Udvikling, design, dokumentation og produktion af et valgfrit produkt.

Læringsmål:

Viden og forståelse

- Viden om forskellige videnskabsteoretiske tilgange og de tekniske fags placering, herunder paradigme, ontologi og epistemologi
- Viden om hvordan man producerer og dokumenterer viden i forhold til de konkrete funktioner og processer der skal udføres i produktionen
- Forståelse for sammenhængen mellem kunde, marked og produkt
- Forståelse for såvel dokumentationsprocessen som anvendelsen af det dokumenterede i virksomheden / institutionen
- Viden om og refleksion over hvordan videnskabsteoretiske begreber, herunder etiske problemstillinger, bør iagttages i forbindelse med tekniske / logistiske projekter

Færdigheder

- Identifikation og formulering af problemer
- Planlægning og styring ad et udviklings-, design- og produktionsforløb
- Udvælge og vurdere teorier og modeller i forhold til forståelse og løsning af problemstillinger indenfor operations management og supply chain management
- Opstille og anvende en konkret research strategi i forhold til løsning af en faglig problemstilling
- Anvende videnskabelige metoder, begreber og definitioner i forbindelse med sit projektarbejde, herunder anvendelse videnskabelige artikler
- Kunne gennemføre konsekvensberegninger eller konsekvensvurderinger på et fagligt korrekt niveau
- Kunne redegøre for et givent projekts værdimæssige grundlag, valget af metode og metodologiske gennemførelse
- Forståelse for varierende krav til detaljeringsniveauer i produktmæssige, logistiske, økonomiske og kvalitetsmæssige sammenhænge

Kompetencer

- Kunne identificere, afgrænse og formulere en problemstilling inden for fagets område
 - Kan opstille en projektfasemodel til dokumentation af sin tilgang og valg af metode
 - Kan gennemføre og dokumentere en undersøgelse eller en løsning af en konkret problemstilling
 - Kan dokumentere såvel løsninger som egen læring, samt de forudsætninger hvorunder denne kan bruges i en projektrapport
 - Kan analysere og relatere eksisterende viden kritisk dels i forhold til at benytte denne viden som beslutningsgrundlag, dels for at vurdere under hvilke videnskabelige forudsætninger den skal forstås
 - Kan anvende tekniske tegning og anden dokumentation til grundlag for produktion, montage og øvrige aktiviteter
-

Operations Management

ECTS-point: 5

Indhold:

Projekt med henblik på at den studerende i en konkret virksomhedsmæssig sammenhæng dokumenterer et specifikt problem indenfor operations management ved hjælp af relevante faglige og teoretiske modeller og metoder enten med henblik på udarbejdelse af en løsningsplan eller perspektivering af problemstillingen.

Læringsmål:

Viden og forståelse

- Operations management i en videnskabelig kontekst, paradigmer og metoder
- Operations management som funktion og proces i en virksomhed, interne og eksterne forholds betydning
- Udviklingstendenser indenfor operations management
- Produktion og dokumentation af viden med værdi for en virksomhed og forståelse for hvordan valget af model og metode kan påvirke løsningens validitet og reliabilitet
- Operations management som en del af en virksomheds strategiske sammenhæng

Færdigheder

- Identifikation og formulering af relevante problemer
- Dokumentere og problematisere et produktions-, service-, montage- eller vedligeholdels system og de relaterede processer
- Udvalge og vurdere teorier og modeller i forhold til forståelse og løsning af den konkrete problemstilling
- Opstille og anvende en konkret research strategi i forhold til løsning af problemstillingen
- Kunne gennemføre konsekvensberegninger og konsekvensvurderinger på et økonomisk og aktivitetsmæssigt korrekt niveau
- Anvendelse af informationsteknologi
- Kunne redegøre for projektets grundlag og sammenhæng med henblik på valg af løsning og implementeringsplan, herunder deltagere, aktiviteter og interessenter
- Kunne perspektivere løsningen i forhold til virksomhedens produktionsmæssige målsætning og kapacitet

Kompetencer

- Kunne identificere, afgrænse og formulere en konkret problemstilling
- Kan opstille en projektfasemodel til dokumentation af sin tilgang og valg af metode
- Kan gennemføre og dokumentere en undersøgelse eller en løsning af en konkret problemstilling, inklusive indsamling og bearbejdning af empirisk data
- Kan anvende metoder, modeller og praksis fra operations management
- Kan dokumentere såvel løsninger som egen læring, samt de forudsætninger hvorunder denne kan bruges i en projektrapport
- Kan analysere og relatere eksisterende viden kritisk dels i forhold til at benytte denne viden som beslutningsgrundlag, dels for at vurdere under hvilke videnskabelige forudsætninger den skal forstås

Globale forsynings- og værdikæder

ECTS-point: 5

Indhold:

Projekt med henblik på at den studerende i en konkret virksomhedsmæssig sammenhæng dokumenterer et specifikt problem indenfor logistik, indkøb og supply chain management ved hjælp af relevante faglige og teoretiske modeller og metoder enten med henblik på udarbejdelse af en løsningsplan eller perspektivering af problemstillingen.

Læringsmål:

Viden og forståelse

- Supply chain management i en videnskabelig kontekst, paradigmer og metoder
- Supply chain management som funktion og proces i en virksomhed, interne og eksterne forholds betydning
- Udviklingstendenser indenfor supply chain management
- Produktion og dokumentation af viden med værdi for en virksomhed og forståelse for hvordan valget af model og metode kan påvirke løsningens validitet og reliabilitet
- Supply chain management som en del af en virksomheds strategiske sammenhæng

Færdigheder

- Identifikation og formulering af relevante problemer
- Dokumentere og problematisere et forsynings eller værdikæde system og de relaterede processer og understøttende systemer
- Udvalge og vurdere teorier og modeller i forhold til forståelse og løsning af den konkrete problemstilling
- Opstille og anvende en konkret research strategi i forhold til løsning af problemstillingen
- Kunne gennemføre konsekvensberegninger og konsekvensvurderinger på et økonomisk og aktivitetsmæssigt korrekt niveau
- Anvendelse af informationsteknologi
- Kunne redegøre for projektets grundlag og sammenhæng med henblik på valg af løsning og implementeringsplan, herunder deltagere, aktiviteter og interessenter
- Kunne perspektivere løsningen i forhold til virksomhedens logistiske og forsyningsmæssige målsætning og kapacitet

Kompetencer

- Kunne identificere, afgrænse og formulere en konkret problemstilling
- Kan opstille en projektfasemodel til dokumentation af sin tilgang og valg af metode
- Kan gennemføre og dokumentere en undersøgelse eller en løsning af en konkret problemstilling, inklusive indsamling og bearbejdning af empirisk data
- Kan anvende metoder, modeller og praksis fra det faglige område
- Kan dokumentere såvel løsninger som egen læring, samt de forudsætninger hvorunder denne kan bruges i en projektrapport
- Kan analysere og relatere eksisterende viden kritisk dels i forhold til at benytte denne viden som beslutningsgrundlag, dels for at vurdere under hvilke videnskabelige forudsætninger den skal forstås

.....

Kvalitetsledelse og styring

ECTS-point: 5

Indhold:

Projekt med henblik på at den studerende i en konkret virksomhedsmæssig sammenhæng dokumenterer et specifikt problem indenfor kvalitetsstyring ved hjælp af relevante faglige og teoretiske modeller og metoder enten med henblik på udarbejdelse af en løsningsplan eller perspektivering af problemstillingen.

Læringsmål:

Viden og forståelse

- Kvalitetsledelse og styring i en videnskabelig kontekst, paradigmer og metoder
- Kvalitetsledelse som funktion og proces i en virksomhed, interne og eksterne forholds betydning
- Udviklingstendenser indenfor kvalitetsforståelse, organisatoriske og aktivitetsmæssige sammenhænge
- Produktion og dokumentation af viden med værdi for en virksomhed og forståelse for hvordan valget af model og metode kan påvirke løsningens validitet og reliabilitet
- Kvalitetsledelse og forståelse som en del af en virksomheds strategiske sammenhæng
- Anvendelse af kvalitetsstandarder og modeller

Færdigheder

- Identifikation og formulering af relevante problemer
- Dokumentere og problematisere relevante kvalitets- og sikkerhedsmæssige forhold i et forsynings eller værdikæde system og de relaterede processer og understøttende systemer
- Udvælge og vurdere teorier og modeller i forhold til forståelse og løsning af den konkrete problemstilling
- Opstille og anvende en konkret research strategi i forhold til løsning af problemstillingen
- Kunne gennemføre konsekvensberegninger og konsekvensvurderinger på et økonomisk og aktivitetsmæssigt korrekt niveau
- Anvendelse af informationsteknologi og kvalitetsstyringsprocesser
- Kunne redegøre for projektets grundlag og sammenhæng med henblik på valg af løsning og implementeringsplan, herunder deltagere, aktiviteter og interessenter
- Kunne perspektivere løsningen i forhold til virksomhedens kvalitetsmæssige forståelse, målsætning og kapacitet

Kompetencer

- Kunne identificere, afgrænse og formulere en konkret problemstilling
- Kan opstille en projektfasemodel til dokumentation af sin tilgang og valg af metode
- Kan gennemføre og dokumentere en undersøgelse eller en løsning af en konkret problemstilling, inklusive indsamling og bearbejdning af empirisk data
- Kan anvende metoder, modeller og praksis fra det faglige område
- Kan dokumentere såvel løsninger som egen læring, samt de forudsætninger hvorunder denne kan bruges i en projektrapport
- Kan analysere og relatere eksisterende viden kritisk dels i forhold til at benytte denne viden som beslutningsgrundlag, dels for at vurdere under hvilke videnskabelige forudsætninger den skal forstås

Projektledelse

ECTS-point: 5

Indhold:

Kursus med henblik på at sikre kvalificeret projektledelse og projektstyring, og således højne den studerendes evne til at arbejde i netværk eller projektorganisationer, internt eller mellem funktioner og organisationer og på tværs af uddannelse, faglighed og kulturer. Kurset giver den studerende overblik over metoder, processer og kompetencer i projektarbejdet og giver det teoretiske grundlag for at kunne arbejde som projektleder eller projektdeltager.

Læringsmål:

Viden og forståelse

- Projektledelse og styring i en videnskabsteoretisk kontekst, teorier, metoder og fagterminologi
- Anvendelse af projektledelses teorier og metoder i konkret praksisorienteret sammenhæng
- Projektledelsens processer og centrale kompetence- og styringsområder
- Projektarbejdsformen i en opgavemæssig og organisatorisk innovativ kontekst
- Forståelse for projektledelse som arbejds- og organisationsform og evne til at reflektere over anvendelse af teorier og modeller i praksis

Færdigheder

- Identifikation og formulering af relevante projekter, disses mål, forudsætninger og interesser
- Vurdere og strukturere teoretiske og praksisorienterede problemstillinger i forhold til opgaven som projektleder og begrunde valgte løsninger og metoder.
- Opstille, lede og dokumentere projektorganisationen
- Dokumentere og problematisere relevante indsatsområder i projektledelsesopgaven
- Udvælge og vurdere teorier og modeller i forhold til forståelse og løsning af den konkrete problemstilling
- Opstille og anvende en konkret strategi vedr. anvendelsen af metoder og værktøjer i forhold til analyse, strukturering, planlægning, eksekvering, kontrol, dokumentation og evaluering af et projekt
- Kunne definere og optimere ledelses- og styringsprocesser samt definere og sikre dokumentation i samarbejde med projektets øvrige ledelse

Kompetencer

- Kunne identificere, afgrænse og formulere komplekse og innovative projekter i forhold til målsætning, interesser, ressourcer og arbejdsopgaver
- Kan opstille en projektfasemodel til dokumentation af sin tilgang og valg af metode
- Kan definere arbejdsopgaver, sammenhænge og milepæle i forhold til indsatsområderne
- Kan designe og lede opfølgings- og kontrolprocesser
- Kan selvstændigt lede eller deltage i funktionelle eller tværfaglige projekter og påtage sig de relevante opgaver
- Kan overskue og dokumentere indsatsområder i projektarbejdet og perspektivere teorier og metoder i forhold til projektets målsætning, omgivelser, deltagere og interesser